

2020年中国石油国内油气产量当量首次突破2亿吨

记者近日从中国石油集团获悉,2020年中国石油国内油气产量当量首次突破2亿吨,天然气产量当量首次突破1亿吨。

中国石油是我国最大的油气生产商和供应商。2020年以来,面对疫情和低价等多重挑战,中国石油大力提升勘探开发力度,大力推进提质增效,全力以赴实施增储上产,勘探开发工作多

点开花,实现原油产量稳中有升,天然气产量快速增长。

2020年中国石油勘探开发亮点纷呈。大庆油田国内原油稳产3000万吨;长庆油田油气产量持续增长,建成年产油气当量6000万吨级特大型油气田;西南油气田持续推进页岩气提速提产,全面建成300亿立方米大气区和百

亿立方米页岩气田;塔里木油田挑战超深层极限,高质量建成3000万吨大油气田;新疆油田加大玛湖砾岩油藏效益建产规模,产量稳中有升。

中国石油集团有关负责人表示,中国石油在“稳油”的基础上,把加快天然气发展作为构建清洁低碳能源体系、保护生态环境的重要举措和主攻方向。

“十三五”以来,中国石油天然气增产步伐加快,2017年首次突破千亿立方米,形成了3个万亿方级天然气大气区,高效建成13个10亿方以上整装气田。

2020年,中国石油天然气产量超过1300亿立方米,其燃烧值超过1亿吨石油,相当于替代国内1.73亿吨煤炭、减排二氧化碳1.84亿吨。据新华社 刘羊勇

云冈热电优质供热 为严冬注入暖流

本报讯(记者 尚丽)近日,伴随气温逐日降低,作为承担平城区近一半供热面积任务的山西大唐国际云冈热电有限责任公司优管理、提库存、强消缺,确保供热工作高效有序开展。

该公司制定并下发了保冬季供热工作方案,成立了保供热工作领导小组及安全生产、设备管理、运行管理等7个专项工作组,全面落实供热工作责任制和保障安全优质供热的各项措施。在煤炭市场紧张的形式下,该公司严把机组“口粮”关,严格执行日管控、周分析制度,强化燃料消耗、进煤结构等关键指标的综合统计与分

析,优化燃煤采购及库存管理,有力确保了机组“口粮”供应,为机组稳定运行提供可靠保障。随着气温的逐日降低,该公司将保供热与落实防寒防冻重点措施相结合,一方面加强机组运行指标的实时监控及现场巡回检查的力度与频次,加强对热网站重点参数及重要设备的就地、远方双重核查,及时调整参数优化指标;另一方面强化隐患排查治理,将供热系统、设备缺陷的检查治理作为重点工作,持续提升设备可靠性,确保设备运行稳定。

目前,该公司4台机组每天24小时不间断稳定供热,为严冬持续注入暖流。

国药同煤总医院恒安院区 创建节能型医院

本报讯(记者 张鑫) 国药同煤总医院恒安院区按照节能减排、绿色环保的科学发展思路,通过采用节能环保设备,推进各种节约、节能举措,努力创建低碳环保节能型医院。

近年来,国药同煤总医院恒安院区大力推行节能改造工作,成立能源管理中心,搭建智慧能源管理平台,对现有

设施进行节能改造,2020年安装了86盏太阳能路灯,并将医院16620盏日光灯更换成LED节能灯,年节约70万Kw/h。

据了解,为营造建设节约型医院良好氛围,国药同煤总医院恒安院区还将节能环保工作日常化,动员广大医护人员和患者参与到建设节约型医院的行动中,珍惜资源、节约用能。

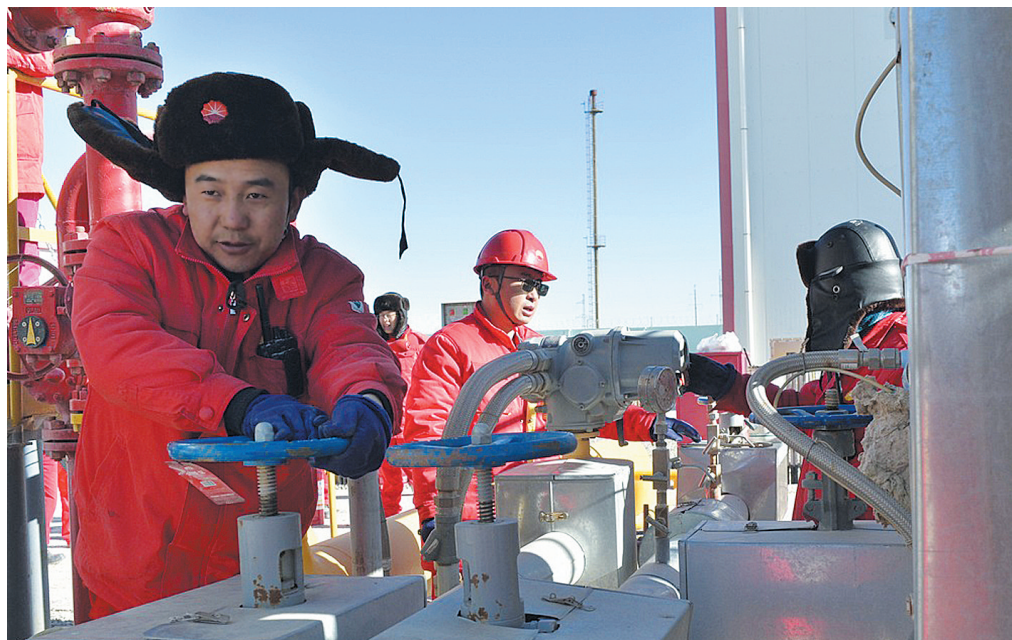
华为(大同)创新中心助力学生完成认知培训

本报讯(记者 郑苗苗)近日,在华为(大同)能源云+人工智能创新中心的帮助下,山西大同大学计算机与网络工程学院(大数据学院)大二学生完成了认知培训。

华为(大同)能源云+人工智能创新中心是我市下大力气引入的19大科技创新平台之一,旨在将先进的人工智能应用引入到大同智慧政务、智慧安全(平安城市)、智慧交通、智能制造、智慧能源、智慧旅游等领域,全方位展开应用实践,推动大同加快智慧城市建设。为提升学生综合素质能力和认知能力,增强学生实践能力,为其毕业后踏入社会打下基础,该创新

中心围绕云计算、大数据、人工智能、鲲鹏等领域对山西大同大学计算机与网络工程学院大二学生进行了认知培训。

在活动过程中,同学们在工作人员的带领下,参观了该创新中心展厅,通过讲解员的讲解,对目前我市发展概况有了清晰的认知,为以后确定工作方向奠定基础。同时,讲解员为同学们讲解了云计算、人工智能、大数据、信创方面的知识,让学生们对当前先进领域有了全面的了解。丰富的理论知识、实际案例分享加上深入的互动交流,打开了学生日后的工作思路和方向。



中国石油天然气集团公司青海油田分公司采气一厂从现场管理和技术措施入手,优化组织运行以及安全环保管控,运用堵漏防漏新技术,钻井工程提速提效效果显著。2020年提前2个月完成8亿方产能建设任务,新井投产257口,为冬季供气提供有力保障。图为工作人员测压后拧紧输气装置。 新华社记者 张曼怡摄

2020年全国大学生制药工程设计作品交流会 大同大学参赛队获佳绩

本报讯(记者 董芳)日前,在2020年全国大学生制药工程设计作品交流会上,山西大同大学化学与化工学院制药工程参赛队作品获得提名优秀作品,进一步激发了学生的创新创业热情和工程实践能力。

受新冠肺炎疫情的影响,我国制药工程专业层次最高、参与度最广的顶级赛事——全国大学生制药工程设计竞赛改为以本次交流会的形式举行。交流会紧跟国家与时代需求,树立制药人的“抗疫”使命,设计题目为《新冠肺炎1号口服液生产车间工艺设计》,要求参赛队伍完成物料衡算、工艺流程设计、生产排班、设备选型、车间平面布置、管道布置、三维模型构建

等内容。比赛共吸引来自109所高校的418支队伍参加,其中,222支队伍正式提交了设计作品。大赛组委会通过完全匿名的方式评选出136份作品作为本次交流活动入围作品。最终评选出入围优秀作品10件,提名优秀作品57件。

据悉,本次获奖体现了大同大学制药工程专业学生扎实的专业知识、良好的工程设计能力、团队合作精神综合素质,进一步扩大了该校制药工程专业在全国高校的影响力。化学与化工学院将进一步推动制药工程专业本科教育的发展,更好地培养学生的创新创业精神和工程实践能力,打造医药类“新工科”人才。

四老沟矿创新工作室 成为技能人才孵化器

本报讯(记者 张诗琦)晋能控股煤业集团四老沟矿高度重视人才培养,充分发挥劳模创新工作室创新引领作用,围绕“带徒传技、课题研究、科技创新”培养专业技术人才,成为技能人才的孵化器。

去年以来,该矿“管霞工作室”积极发挥培养技能人才的职能,广纳贤才、举贤任能,聘请各单位优秀人才担任名誉成员,组建专家顾问团队,策划各种培训方案。以劳模大讲堂为平台,每月邀请兄弟矿的优秀员工前来讲课,组织不定期培训,针对专项问题,开展专门的学习与攻关。

工作室成立以来,完成了一系列技术创新,实现了主通风机不停风倒机和操作自动化,缩短了倒机时间,对井下风流的无变化切换,可在井下不停工的情况下完成倒机;实现了综采工作面集中供液,全矿只需建一个站,就能满足井下各工作面用液需求,减少了工作面泵站的安装,自动配液也提高了乳化液浓度配比质量,确保在浓度达标的前提下用液最少;实现了自整定开关的应用,该开关可以识别电机当前工作功率,自动跟踪电机启动过程,当电机工作状态发生变化时,可在不超过规定值的前提下完成自整定。

晋华宫矿加强经营管理降本增效

本报讯(记者 有为)2020年以来,晋能控股煤业集团晋华宫矿加强“降本、增效、止血、堵漏”经营管理措施,实现了降本增效。

该矿优化改进掘进支护材料及支护方式,通过使用自制金属网、用钢筋托架替换W钢带,改变锚索锚杆直径排距等,有效降低了掘进支护材料的投入;把煤质管理工作延伸到港口前沿,及时做好商品煤质量调整计划工作,在保证完成煤质指标的前提下控制洗耗,

追求效益最大化;将全年的维简工程按照轻重缓急的原则,缩减了7项维简计划;进一步优化盘区管理,对4条盘区进行封闭收缩,预计可收缩盘区6000多米;加强材配专业化管控,成立了材料组、机电组、通风组,生产技术组4个专业小组,重点对全矿材配领用流程进行管控监督,对替换下来的材配进行评估复用,严格交旧领新、严控新品投入,坚持做到“先交旧、再复用、后领新”的领用流程,降低生产成本。

能源革命对外开放百家论坛之二〇九

转型发展篇之——医疗技术(下)

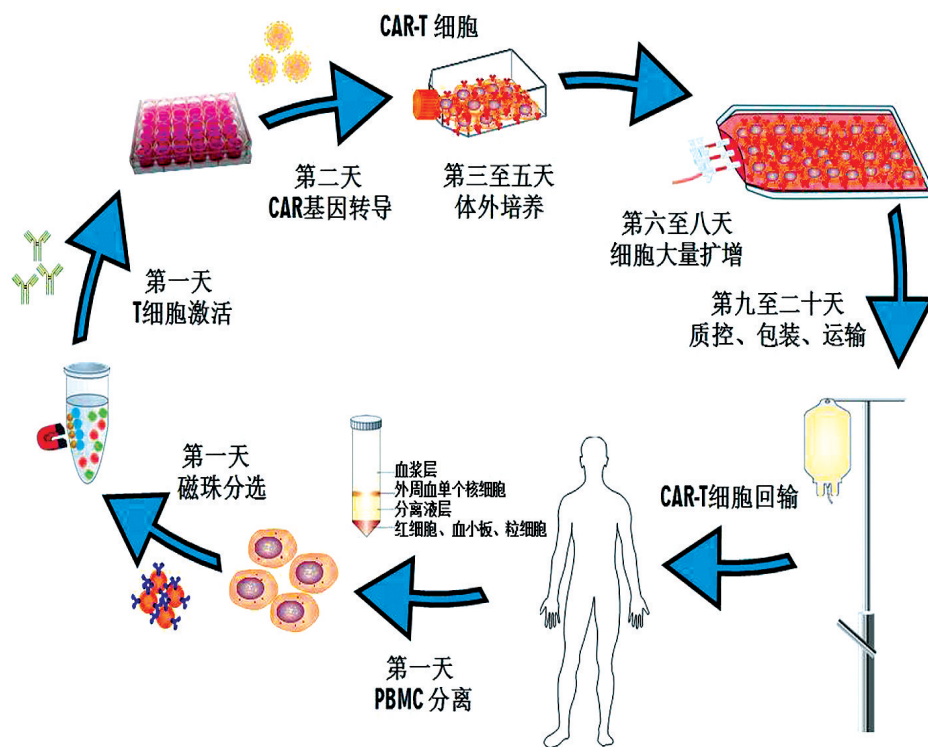
7 观点呈现

细胞疗法(一)

细胞疗法在西方已经有数百年历史,最原始的方式是输血——通常是指给血红蛋白小于100g/L,且红细胞压积小于30%的患者输注全血,在现代医学治疗中也可指全血成分如红细胞、白细胞、血浆、凝血因子和血小板的输注。输血通常用于治疗贫血、心血管疾病和凝血功能障碍等疾病。

自从17世纪的英国医生威廉·哈维(William Harvey)揭示出血液循环的规律之后,科学家们开始进行了输血研究,并且成功地在动物之间进行了输血实验。然而,内科医生连续几次试图将动物血液注入人体

后却得到各不相同,甚至是致命的结果。直至1667年,理查德·罗尔(Richard Lower)医生才成功地完成首例异种输血,阿瑟·科加(Arthur Coga)成为首位接受输血的人类,而“捐血者”是一只绵羊。



8 观点呈现

细胞疗法(二)

第一例将人血输入人体的试验是在1818年9月26日完成的,来自英国的产科医生詹姆斯·布伦德尔(James Blundell)经常见到产妇因为失血过多死亡,因而想到用输血来挽救生命。但是,在他利用输血救助的10个大出血病人中,只有5人存活下来。直到20世纪初,人类才打开了科学输血的大门。人类最早认识的血型系统是ABO血型系统。1901年,奥地利病理学家卡尔·兰德斯坦纳(Karl Landsteiner)发现:健康人的血清对不同人类个体的红细胞有凝集作用。如果把取自不同人的血清和红细胞成对混合,可以分为A、B、C(后改称O)三个组。这为输血提供了科学理论基础,并使输血更加安

全。后来,美国医生威廉·斯图尔特·霍尔斯特德(William Stewart Halsted)强调了手术过程中需要遵循严格的无菌条件和技术。抗凝剂的使用和冷藏血液的方法,开启了血库之门。1921年,英国红十字会成立了世界上第一家献血机构。

由于输血医学的限制,第二次世界大战的爆发、艾滋病的爆发以及血液捐赠量的降低,催生了血液替代品的产生,也开启了现代细胞疗法的早期探索。血液替代品指的是用于模拟和实现生物血液功能的物质,分为两大类:一类是基于全氟碳化合物的人造血液,另一类是基于血红蛋白的人造血液。

9 观点呈现

细胞疗法(三)

此外,骨髓移植治疗是现代细胞疗法的另一重要里程碑。关于造血干细胞移植,爱德华·唐纳尔·托马斯(Edward Donnall Thomas)是不能不提的人物。他关于白血病的研究,被认为是癌症治疗领域最伟大的成就之一。由于他发现并首次完成的骨髓移植及造血干细胞移植,给白血病患者带来了希望,其生存率几乎由0提高到90%。托马斯获得了1990年度的诺贝尔生理学或医学奖。2012年,全世界进行了大约

6万例移植手术。细胞疗法将是治愈或治疗各种急性、慢性和重构疾病的突破性治疗技术,可治疗与骨髓肌疾病、肌肉退化、骨骼退化相关的疾病,免疫系统相关疾病如移植抗宿主病(GVHD)、自身免疫性疾病、血液恶性肿瘤等等。同时,细胞疗法也为健康产业带来了巨大的商机,可用于延长人类的寿命以及开发化妆品。预计到2030年,细胞疗法可以带来约1万亿美元GDP增长,代表了全球生命和医疗科学的进步。

